

# PCM

電腦廣場 PC MARKET



完美智能錶

# Apple Watch

SERIES 5

詳測



4 891314 123457

30 SEP 2019  
ISSUE

# 1363

逢星期一出版 / \$15  
pcmarket.com.hk

## 壓軸旗艦手機

# 攝力對決

/ COVERSTORY /

Mate 30 Pro  
iPhone 11 Pro  
Galaxy Note10+



ASUS  
**ZenBook Pro Duo**  
雙屏筆電

ScreenPad Plus應用  
「創」閣工作空間

秀身旗艦  
**Sony XPERIA 5**

PS4對應最適  
**WD\_Black P10  
Game Drive 5TB**

4K HDR + 彩色夜視  
**Arlo Ultra  
全無線IP Cam**



扔龜、放蕉、飄移

# MARIOKART TOUR

手機版回歸



eKids  
**STEM**  
談STEM與AI  
新動向



**Biz IT**  
企業數碼轉型  
人才難覓

# ● 4K HDR+彩色夜視 Arlo Ultra全無線IP Cam



## INFO

● 鏡頭解像度: 3,840×2,160 (4K解像度/800萬像素)@24fps ● 影像壓縮編碼: H.264及H.265 ● 鏡頭角度: 180° 廣角鏡(對角) ● 夜視: 25呎彩色/黑白夜視, 2盞850nm LED+聚光燈 ● 其他: HDR, 12倍數碼變焦、喇叭、2個降噪咪高峰  
● SmartHub埠位: 1×microSD+1×LAN  
● 儲存: microSD卡(最大32GB)/Arlo雲端(頭一年免費,之後需付費) ● 電池續航力: 3至6個月(視乎錄影頻率) ● 防水防塵等級: IP65 ● 運行溫度: -20至60°C ● 體積: 89×52×78.4mm (Arlo Ultra)/153×140×52.4mm (SmartHub)

**HK\$6,188**

(2支Arlo Ultra連SmartHub)

**HK\$8,288**

(3支Arlo Ultra連SmartHub)

**HK\$2,588**

(單支Arlo Ultra Add-On)

Winco 2857 7227



時今日買IP Cam, 最好當然買100%真·無線, 既不用煩電掣位的問題, 又毋需擔心電線影響裝潢外觀, 還要大部分全無線IP Cam均是防水, 放在室外都沒問題。講到全無線IP Cam的市場始祖, 固然非Arlo莫屬, 最近就發表全球首款4K極高解像度兼彩色夜視的全無線IP Cam「Arlo Ultra」, 即使是插電線的IP Cam都未能跟得上這個規格。

Arlo Ultra的像素高達3,840×2,160, 換轉成IP Cam常用說法即是800萬像素, 像素面積為一般200萬像素1,080p IP Cam的4倍, 因此拍攝畫質會清晰細緻得多。目前來看, 家用市場頂規大概為400-500萬像素, 所以Arlo Ultra絕對是鶴立雞群! 此外, 它的魚眼鏡還採用180°的廣角極限, 無需用戶手動轉動鏡頭角度, 已可拍攝遼闊的範圍。

● Arlo可謂全無線IP Cam的始祖, 最新一代Arlo Ultra感覺也比之前美觀。



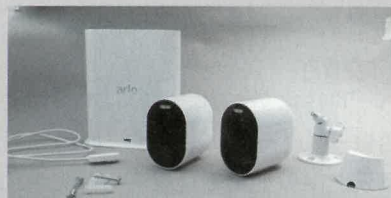
●與歷代Arlo Cam一樣，需配合SmartHub使用，以提升電池續航力。



●Arlo SmartHub要用LAN線接駁Router，比過往的Base Station增添了ArloRF專用連接技術，以提供更遠距離的IP Cam無線覆蓋範圍。



●底部有microSD卡槽作本地4K錄影，可惜最高只支援32GB。



●套裝包含Arlo Ultra IP Cam、Arlo Ultra SmartHub、磁力底座、充電電池及磁力充電線。



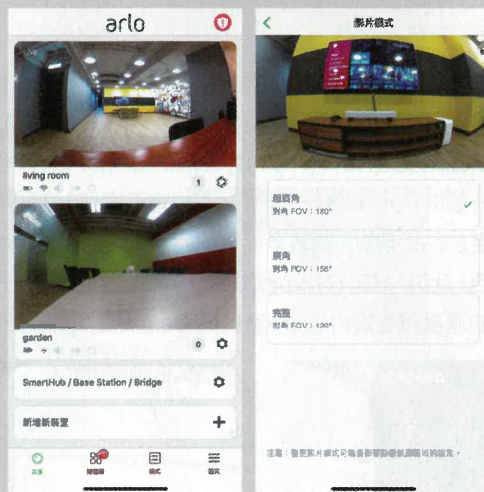
●採用半球體魚眼鏡。

### 4K vs 1,080p

4K IP Cam的畫質絕對比1,080p清得多，就拿上一代的1,080p Arlo Pro 2比較吧，Arlo Pro 2那幅圖，紙盒上的文字其實不太清晰，電視上的電影名字也糊掉。但換轉成用4K屏幕電腦串流Arlo Ultra的實時影像，就可清楚看到「VPN連線密技」Cover Story標題！即使手機很少有4K屏幕，但就算用筆者的1,792×828解像度iPhone XR去觀看，感覺手機的清晰度其實不是跟4K電腦差很遠，依然能用手機看到雜誌標題。所以就算手機沒有4K屏幕，也不用擔心得物無所用。



●120°會裁走左右兩邊，並自動去除魚眼鏡的弧形影像效果，使景物形狀變得正常、更易觀看。



●Arlo App主頁

●可選擇180°超廣角、155°廣角或120°完整。

●使用4K屏幕之電腦觀看。



●使用1,080p手機觀看。



●使用1,792 × 828解像度iPhone XR觀看。



實測影片

## 4K之用途

可是4K又有甚麼實際用途呢？如果是放在家門口，監察鄰居有否做一些滋擾行為、有沒有一些陌生人徘徊、監察店舖或家居盜竊情況；4K就能清晰呈現到可疑人物的容貌、身體特徵細節、衣物甚至是耳環飾物細節、被盜竊的小型物品型號等等，所給予的證據資訊量一定比1,080p豐富得多。

而官網提及的車輛車牌就是個好例子，不過就很難在辦公室拍到，所以筆者唯有拿著Arlo Ultra走到公司樓下。不過，這項測試還挺有難度，



因為SmartHub放在二樓辦公室遠離窗口的位置，所以Arlo Ultra在街上收到一格訊號、勉強連接到SmartHub，其實都算是一個奇蹟！iPhone就以4G數據即時串流影像，儘管網絡訊號不強，但仍拍到4-5米外的車輛車牌、起碼確認到字母和數字，而貨車上的電話號碼就更加清晰。相信網絡訊號較強的話，會看到車上的公司名細字，以及更遠處的車牌號碼，這些都是非常重要的查案線索。

● 清楚看到私家車車牌為RT 28XX。

## HDR抗光暗懸殊

再對比上文的客廳電視櫃圖片，其實會看到上代的Arlo Pro 2畫質偏黃，畫面偏黃或偏淡色可謂不少IP Cam的通病。但新一代Arlo Ultra就支援HDR (High Dynamic Range) 技術，色彩表現能力會比一般IP Cam的傳統SDR好，亮位會更亮，暗位會更深，顏色更鮮豔，更加貼近現實。倘若要捉賊的話，HDR也較準確地顯示他的衣服顏色。此外，HDR對於光暗懸殊的情況也相當重要，例如是陽光猛烈的過度曝光室外環境、室內IP Cam拍攝陽光普照的窗外地方、有很

多陰影的隱閉地方或夜間等等，HDR都依然能顯示更多細節，以防被強光或黑暗吞噬，所以將Arlo Ultra放在任何亮度的地方都不用擔心。Arlo Ultra的手機App內可以選擇「自動HDR」，開啟後將雜誌放在射燈前營造背光效果，都依然能看到WhatsApp標誌是綠色，以及左邊ROG手機有些圖案，整體色彩較鮮豔。但關掉HDR後，就會整本雜誌變得黑暗、WhatsApp標誌變成黑色、ROG手機的圖案亦隱藏於黑暗中，失去了許多細節。



## 彩色夜視

儘管4K解像度和HDR是Arlo Ultra的兩大特色，但筆者認為彩色夜視才是最大殺手鐮，畢竟4K解像度不是必需的規格，又不是人人都將IP Cam放在光暗懸殊的位置，但監察夜間時份、讓大家睡著或不在家都可安心，就可謂人人都需要。可是市場上絕大部分IP Cam都只得黑白夜視，顯示不到細節，通常就是白茫茫或漆黑一片。因此，Arlo Ultra就特意在IP Cam的上方增設LED聚光燈，只要在手機App將電筒標誌的亮度調高，就可以開著LED燈，啟動彩色夜視了。即使在全黑的環境中，單靠Arlo Ultra的一小盞LED燈，都能將鏡頭中間約莫120°的範圍變成彩色。對於偷

竊等緊急關頭，彩色夜視就能提供車輛、賊人衣服的颜色資訊，搜集到的證據比黑白夜視齊全得多。



● 聚光燈位於頂部。



● 開啟聚光燈，就能做到彩色夜視。

筆者把Arlo Ultra LED燈的亮度推到100，在關燈全黑的房間拍攝，畫面中間的影音器材木架、雜誌等物件的顏色，都與開著房間燈光拍攝差不多，只是彩色夜視沒那麼鮮豔而已，而且左右兩邊的紅色牆就變成了黑紅色。如果Zoom近雜誌封面，你會看到黑白夜視與彩色夜視真的差很遠，黑白基本上看不到任何標題，全部變成灰白色，而彩色夜視就看到「PCM」、「手機VPN連線密技」等字，試想像要拍到賊人的衣服圖案、頭髮顏色，你就知道彩色夜視是多麼重要！



/ 黑白夜視 /

● 失去很多細節。



/ 彩色夜視 /

● 已关掉房間燈光，中間位較亮，左右兩側較暗。



/ 開著房間燈光 /

● 其實效果與彩色夜視相差不遠。



/ 黑白夜視 /

● 整本雜誌都變成白色。



/ 彩色夜視 /

● 雖然沒開燈般清晰，但已是很大對比。

## 雙向降噪咪高峰

除了影像之外，收音都很重要，因此Arlo Ultra就特別採用兩個咪高峰加強收音，再配以Noise Cancelling降噪技術，可將風聲和環境雜音的干擾降到最低，令人聲變得清晰。實測效果還相當不錯，上文拍攝車牌的時候，其實也順便試試室外收音，發覺即使在下午4時絡繹不絕的觀塘鴻圖道，都沒有錄到吵耳的雜音。就算當時有些微風、吹到頭髮都亂，那些呼呼風聲和背景雜音都相對細，可以接受。當時甚至還錄到路人拉著手拉車的聲音、車輛駛過的聲音、搬貨工人推車的聲音，連這些較弱的聲音都沒被背景雜音蓋過。

不過，要錄下對話，其實很視乎交談者的聲量和語調，筆者發現就算辦公室很靜，筆者和同事站在Arlo Ultra旁邊幾

十厘米聊天，如果只有兩個人在聊，語氣較為平淡，其實亦非一字不漏地清晰錄到。因為正常交談的時候，有些字真的發音得不太清楚，而且站得近也毋需講得很大聲。但如果兩個人是相隔幾米聊天，那聲量自然會提高，語氣也有點像在叫喊，這些情況就錄得很清楚。在室內寂靜環境下，就算是開門、腳步聲都錄得很清楚，所以假使是拍攝下班後的辦公室，或是凌晨時分，倘若有甚麼人進來，相信會把一切聲音錄下。



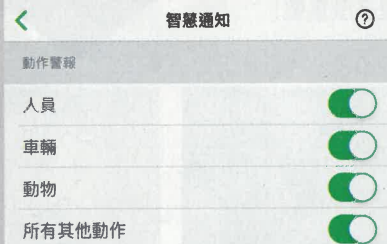
● 上行的兩個點為雙咪高峰，底部的橫線是喇叭。



● 預設勾選「減少風切噪音」。

## AI動作偵測分類

至於手機App方面，坦白說若非收到通知有可疑事件發生，基本上都不會吸引用戶經常觀看吧？可是現時的IP Cam感應器都很靈敏，一旦安裝了IP Cam，App通知就如排山倒海般不斷轟炸手機，樹葉搖曳又報、有昆蟲爬過都報，這些假警報煩到不得了。因此Arlo Ultra就運用AI人工智能，自動識辨畫面中的動作變化為人員、動物、車輛、快遞或所有其他動作，你可選擇某幾個類別才發送通知，例如有人經過才通報，昆蟲爬過就不必通報。人員偵測做得很準，還會一邊追蹤入侵者、一邊放大容貌，不過因為是Digital Zoom的關係，所以沒其他品牌Zoom到那麼近，也不會愈Zoom愈清。車輛偵測就凡是私家車、貨車、巴士都會通報，實測就算是放在二樓辦公室，隔著玻璃窗拍攝樓下的馬路，都能準確無誤通報。但動物偵測就恕筆者無辦法測試，不過它能偵測寵物和大型的動物如鹿、羊、袋鼠之類。



● 可選擇偵測哪些動作才發送通知。



● 成功偵測到車輛。

## 偵測速遞送貨收貨

至於快遞包裹偵測就頗為新穎兼高科技，目前為Beta測試版，它可以偵測速遞員送貨過來，以及門外的包裹何時被速遞員收走。不過要偵測到快遞，其實都要些技巧，一來目前為Beta階段，二來IP Cam的擺放位置有所限制，要拍攝到門口、最少6呎長度的走道、擺放包裹的位置，還要清除附近雜物。起初筆者將Arlo Ultra放在較多雜物的儲物室，都偵測不到筆者是「速遞員」，只能辨識為「人員」。但當筆者將它移到攝影棚，放在大約6呎高的位置，照到的畫面除了門口及走道，就甚麼都沒有，再扮成速遞員從遠處慢慢一路走來，終於都成功偵測為快遞了。



● 房間太雜亂也不行，將筆者這個速遞員辨識為「人員」。

● 終於偵測「快遞」放下包裹了！

呀粗  
《PCM》記者

縱使Arlo Ultra非常昂貴，但無庸置疑它的規格及功能都是市場上頂級。4K解像度確實改寫了IP Cam感覺總是不夠清的現況，HDR與彩色夜視也照顧了用戶晚間監察的核心需求，比黑白夜視實在得多，資訊豐富得多。M

## 手機通知自帶縮圖

此外，Arlo App的通知其實也相當貼心，它的橫額型通知會附帶一個鏡頭縮圖，按著一兩秒就會顯示較大幅的縮圖，讓你毋需登入App慢慢找錄影，都能立刻了解發生甚麼事。那個通知還帶有「打電話給朋友」一項，一按進去就會讓你選擇打給誰，最多可設定3個聯絡人，遇到危急的事，也可以直接打給附近的鄰居或家人，拜託他們幫忙處理。



● 有人要襲擊IP Cam，快打電話給附近朋友處理！ ● 之後會進入《Arlo》App，選擇要打給誰。

Arlo Ultra  
全無線IP CamPCM  
RATING ★★★★★